



永續環境經營管理學 分學程暨微學程

學程說明：楊智其

學程目標

- 以永續發展為理念，結合周遭水與生活、生產、生態和文化歷史資源，設立「永續環境經營管理學分學程暨微學程」。整體學程的課程架構以鏈結聯合國永續目標，落實國家永續發展願景與策略綱領、全國科技會議結論及永續發展教育與規劃跨域人才培育為方向。
- 本學程將結合**科技學院、教育學院、管理學院及通識教育中心**之資源，藉由在地（南投縣埔里鎮）作為基礎場域，再擴大到南投縣甚至中部地區為水資源環境為教學場域，共同合作培育出具備跨域整合及前瞻視野，能解決在地或社區永續發展議題的教育與規劃人才。

永續環境教育

問題意識聚焦



社區永續發展議題

- 淨水與衛生
- 永續城市與社區
- 陸地生態

跨域人才培育



發展跨域學分學程

- 基礎理論
- 核心領域議題
- 教案設計
- 社會實踐

永續社區營造

學習環境建置



建置校內外學習場域

- 埔里鎮茭白筍田 一新社區
- 埔里水資源場域 蜈蚣社區
- 鯉魚潭風景區 桃米社區
- 社區中小學 成功農場

社會實踐場域



國內外實作專題場域

- 水沙連地區
- 南投縣其他區域
- 柬埔寨
- 越南

課程創新與突破想像

+ 焦點討論法



Objective
客觀性的層次



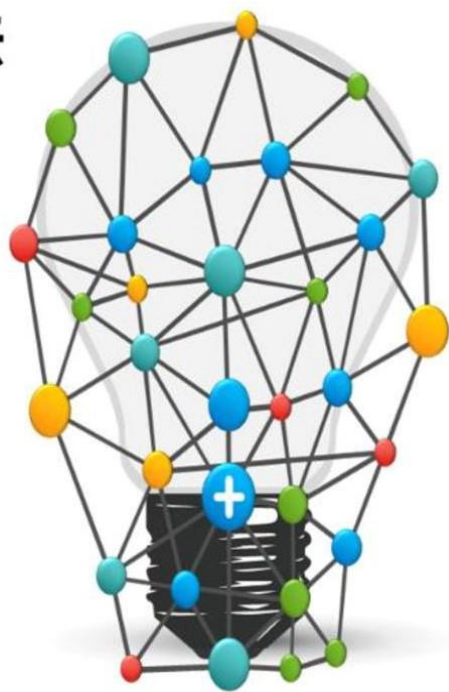
**Reflective
(Responsive)**
反映/反應性
的層次



Interpretive
詮釋性的層次



Decisional
決定性的層次



團隊共創法



個人的腦力激盪



組織發想卡片



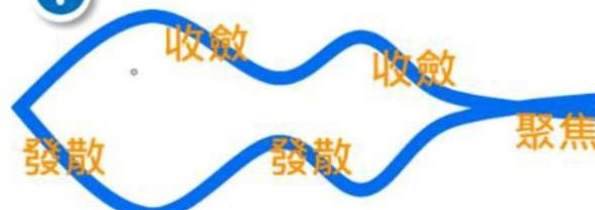
命名卡片群組



決定群組意義



設計思考



在課程發展專家的帶領下，工作坊將強調課程開發所需要的關鍵元素進行深入討論，並且輔以小組多種對話型態與合作方式進行同儕學習，工作坊討論型態如圖所示，可採用焦點討論法、團隊共創法抑或世界咖啡館等方式進行。

學程規定-依據〈國立暨南國際大學學分學程設置辦法〉訂定

- 授課對象：本校大學部學生。
- **學程規範**：本學程核心領域須於兩目標、永續社區規劃及國內外實作專題各必選一門課程修習(計6學分)，其餘四個次領域各需至少選修1門課(計18學分)，修滿本學程上述規定科目及學分成績及格者，得核發學分學程結業證明書。
- **微學程規範**：本學程核心領域需於兩目標課程(兩類)，至少選修一門課程，其餘擇任一次領域選修兩門課程以上者(計6學分)，修滿本學程上述規定科目及學分成績及格者，得核發該次領域微學分學程結業證明書。
- 若欲取得環境教育人員認證與教學具備素養，建議優先選修「環境教育與永續生活」、「環境教育教材教法」、「環境倫理」、「氣候變遷調適與社區防災」、「永續能源、資源暨碳管理」等課程。

永續環境經營管理學分學程暨微學程

環境監測次領域

- 智慧生活(科院) (6擇2)
- 環境工程(科院)
- 空氣汙染防制(科院)
- 微計算機與實驗(科院)
- 氣候變遷調適與社區防災(通識)
- 地方達人-永續生活設計(通識)

- 聯合國永續發展目標
- 全球環境變遷與永續發展 (2擇1)

環境檢測服務人才
綠色產品設計人才

綠色循環次領域

- 固體廢棄物處理(科院) (6擇2)
- 綠色工法(通識)
- 野趣创客(通識)
- 綠色能源(通識)
- 永續能源、資源暨碳管理(通識)
- 環境與自然資源經濟學(管院)

能源稽核管理人才
綠能經營管理人才

核心領域

節能減廢服務人才
環境規劃設計人才

- 國外社區永續環境發展規劃案實作
- 土木工程實作(科院)
- 環境教育實作(通識)
- 國內社區永續環境發展規劃案實作 (4擇1)

節能減汙次領域

- 水處理工程(科院) (5擇2)
- 水質分析(科院)
- 水圳與環境踏查(通識)
- 地方達人-水沙連生態農業(通識)
- 城鄉生態(通識)

環境保育次領域

- 自然保育概論(通識) (5擇2)
- 濕地生態保育(通識)
- 環境教材教法(教院)
- 環境倫理(教院)
- 戶外休憩教育(教院)

環境保育人才
環境教育人才

紅字為學程核心
黑字為學程選修



節能減汙次領域

綠色循環次領域

環境保育次領域

大四

空氣汙染與防治

地方達人
-永續生
活設計

環境與自
然資源經
濟學

濕地生態保育

國外社區永續發展規
劃實作專題

國內社區永續發展規
劃實作專題

大三

水圳與環境
踏查

水沙連生
態農業

城鄉
生態

野趣創客

綠色工法

自然保育概論

大二

水質分析

永續能源、資
源暨碳管理

環境教育與
永續生活

氣候變遷調適
與社區防災

大一

水處理工程

環境工程

生態旅遊與城鄉
自然資源規劃

固體廢棄物
處理

環境教育教
材教法

環境倫理

聯合國永續發展目標

全球環境變遷與永續發展

紅字為學程核心
黑字為學程選修

節能減汙次領域

綠色循環次領域

環境保育次領域

大四

空氣汙染與防治

地方達人-永續生活設計

環境與自然資源經濟學

濕地生態保育

大三

水圳與環境踏查

水沙連生態農業

城鄉生態

國外社區永續發展規劃實作專題

國內社區永續發展規劃實作專題

野趣創客

綠色工法

自然保育概論

大二

水質分析

永續能源、資源暨碳管理

環境教育與永續生活

氣候變遷調適與社區防災

大一

水處理工程

環境工程

生態旅遊與城鄉自然資源規劃

固體廢棄物處理

環境教育教材教法

環境倫理

科技學院學生修課路徑

聯合國永續發展目標

全球環境變遷與永續發展

課程回顧

帶領水圳體驗

藉由實地走訪枋城大排拉近學生與當地水域的距離



鎮上問卷調查



學生透過街訪問
卷與當地耆老交
流，深入傾聽在
地居民對於大排
看法

鎮上問卷調查

122 則回應



接受回應



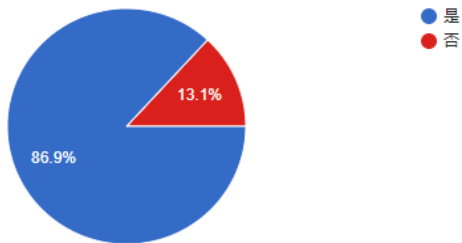
摘要

問題

個別

請問您去過杷城大排嗎？

122 則回應



關於杷城大排

請問您過去對杷城大排的記憶是什麼？

106 則回應

洗衣服

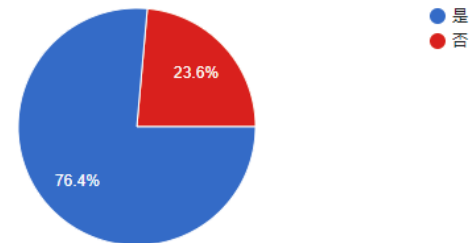
很多人釣魚

就是水溝

沒什麼

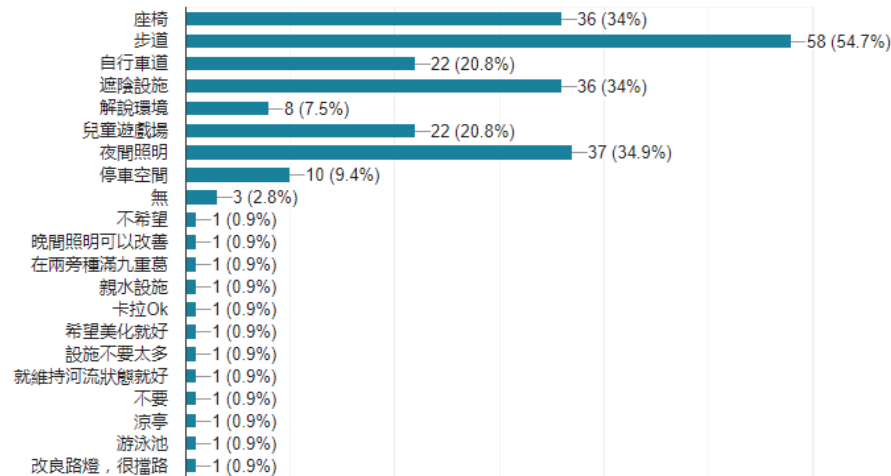
您知道杷城大排在施工嗎

106 則回應



如果杷城大排規劃親水性設施導入，您會希望導入哪些設施

106 則回應



本次回收122份問卷。內容共16題，
調查包含居民於大排的活動習慣、觀察發現及未來期許。

大排水質及生態認識

利用水質檢測包觀測大排

水域

了解水質狀況



水圳公民審議

將水圳課程融合審議式民主，帶領學生們從發想問題到提出決策，喚醒學生對環境的關注及參與公共議題的熱誠。



埔里水環境嘉年華

籌辦埔里水環境嘉年華活動，邀請社區居民參與，透過闖關遊戲傳遞水資源知識，達寓教於樂之目的。



有意願的同學請“掃”我～～

